

Marbling 정도, 지방 정형수준과 가열 정도가 쇠고기 steak의 관능 특성 및 화학적 조성에 미치는 영향

조수현, 김진형, 유영모, 이종문, 박범영, 인영민, 정석근, 김방현
축산기술연구소

식단과 coronary heart disease(CHD)간의 관계가 쇠고기 업체는 물론 소비자들에게 점점 더 중요하게 인식되면서 고기내 지방과 cholesterol 함량이 식육 구매시 부정적인 요인으로 인식시키는 원인이 되었으며 결과적으로 살코기만을 원하는 소비자가 증가하게 되었다. 현재 생고기의 지방함량이 가열 조리 후의 cholesterol 함량에 미치는 영향과 최종 내부 조리 온도 또한 고기의 맛에 중요하나 그것이 marbling 정도가 다른 스테이크의 관능 평가에 미치는 효과에 대한 연구자료가 미흡한 실정이다. 따라서 본 연구는 marbling 정도, 지방 정형 수준과 조리정도가 가열한 쇠고기 steak의 관능 특성, 조리 감량과 화학적 조성에 어떠한 영향을 미치는지 알아보고자 실시하였다. 근내지방도(marbling)와 지방 정형 수준(fat trim level)은 스테이크의 관능적 특성에 유의적인 영향을 미치지 않는으나 스테이크 가열 조리시 내부 중심온도가 높아질수록 고기는 질겨지고 건조하였다. 스테이크의 표피 지방 정형 수준을 6mm로 한 것이 2mm로 한 것과 비교하여 rare에서 well done으로 가열 정도가 길어질수록 조리 감량도 많았다. 근내지방 정도는 조리중의 미네랄 보유성에 다양하게 영향을 미쳤는데 근내지방도가 높을수록 phosphate가 적고 iron 및 zinc 함량이 더 높았다. 한편 가열한 고기의 경우, phosphate를 제외하고는 고기내의 미네랄 성분함량에 유의적인 영향을 미치지 않았다. Slight marbling 수준의 스테이크는 modest marbling 수준의 스테이크와 비교하여 cholesterol 함량에 차이가 없었으며, 지방 정형 수준과 가열 정도도 콜레스테롤 함량에 영향을 미치지 않았다.